

〔遺伝資源の収集・評価・保存〕

秋まき青首ダイコンにおける品種比較およびマルチの種類の影響

野口 貴・荒木俊光・海保富士男
(園芸技術科)

【要 約】 根部の揃いや尻つまりで「里本陣」、肌品質で「福誉821、福誉、肌じまん」が優れる。マルチの種類は地温に関係し、生育や品質に影響する。

【目 的】

東京都の主要品目である秋まきダイコンの有望品種を選定する。併せてマルチの種類が生育・収量に及ぼす影響を明らかにし、生産の振興に資する。

【方 法】

- 1) 品種比較：「秋蔵」以下20品種を9月9日に透明マルチ9230(千鳥)を敷設した幅70cm(通路50cm)のベッドに1穴3粒ずつ播種した。10月16日までは目合い0.7mmの防虫ネットでトンネル被覆した。間引は10月1日で、1穴1本立ちとした。肥料は3要素成分量で各12kg/10aを全量基肥で施用した。収穫および特性調査は11月10～12日とした。
- 2) マルチの比較：マルチは9230(千鳥)の規格とし、透明、銀ねずみ、黒、銀黒、白黒の5種類を供試した。品種は「夏つかさ」を用い、その他栽培条件は上記の通りとした。

【成果の概要】

- 1) いずれの品種も根部は比較的揃っていたが、中でも「秋の舞、夏大雅、青史17、里本陣」は根重や根長のバラツキが小さく優れていた(表1)。また、「夢岬、肌じまん、秋の舞、福誉」は葉重や葉重/根重比(T/R比)が小さく、地上部がコンパクトであった。一方、T/R比が大きかったのは「健志総太り、大手柄」で、葉重は「福誉821、勇人」で大きく、葉数は「肌じまん、福誉821、YR夏蛭」で多かった。抽根長は大差がなかったが「秋の舞、里の秋」で比較的長く、「夏つかさ快、福誉821」で短い傾向にあった。
- 2) 根の外観形質(目視)では、「里本陣、夏つかさ快、福誉」で根部の揃いが優れていた(表2)。尻は「里本陣、夏大雅、夏つかさ快、福誉821」で良くつまり、毛穴の深さ、側根の多少、肌のキメや白さ、内部の白さなどの品質では「福誉821、福誉、肌じまん」が特に優れた。葉色は目視と計測値とで必ずしも一致しなかったが、「YR夏蛭、里本陣、夏大雅、福誉、秋の舞、夏つかさ快」などで濃い傾向にあった。コブ症は「秋蔵、秋の舞、里の秋、夏つかさ、夏つかさ快」で認められた。
- 3) マルチの種類と地温との関係をみると、透明と銀ねずみがほぼ同等で高く、次いで、黒および銀黒であり、白黒が最も低かった(図1)。根部の生育は白黒で明らかに早く、全体として、地温を高くするマルチほど生育が遅れる傾向にあった(図2)。また、コブ症(高温障害)も、地温を高くするマルチほど発生した(図3)。
- 4) 以上の結果から、根部の揃いと尻つまりの点で「里本陣」が、肌などの品質で「福誉821、福誉、肌じまん」が優れる。ただし、作業性や耐寒性に影響する葉部や抽根長などの特性も考慮して品種選定することが肝要である。また、マルチの種類は地温に関係し、生育や品質にも影響する。

表1 ダイコン品種の量的形質(11月11日調査)

No.	品種名	商社	根重		根長		根径		抽根長 (cm)	葉重		T/R比	葉長 (cm)	葉数 (枚)
			(g)	c.v.	(cm)	c.v.	(cm)	c.v.		(g)	c.v.			
1	秋蔵	武蔵	1,198	23	37	8	73	9	20	581	23	0.48	52	30
2	秋だより	武蔵	1,300	12	38	8	75	4	20	558	12	0.43	52	26
3	秋の舞	武蔵	1,328	9	40	3	71	6	22	470	14	0.35	51	26
4	大手柄	武蔵	1,174	13	38	6	70	5	19	584	20	0.50	58	28
5	健志総太り	ナント	1,138	29	38	16	70	7	20	593	17	0.52	56	28
6	里の秋	サカタ	1,198	28	38	14	71	9	22	506	9	0.42	50	28
7	里本陣	タキイ	1,311	12	38	5	74	4	17	501	8	0.38	55	28
8	青史17	農林	1,363	12	39	4	75	5	19	569	8	0.42	52	31
9	T-770SP	タキイ	1,242	12	36	6	74	4	19	492	14	0.40	55	27
10	富長	渡農	1,193	24	40	13	70	10	20	578	12	0.48	55	28
11	夏大雅	武蔵	1,195	11	37	4	71	4	19	476	10	0.40	46	26
12	夏つかさ	トーホク	1,376	14	39	6	78	4	19	572	7	0.42	53	27
13	夏つかさ快	トーホク	1,376	18	38	8	76	7	16	588	9	0.43	52	27
14	肌じまん	ナント	1,228	12	36	6	74	5	18	436	13	0.36	51	34
15	福誉	み協	1,238	16	36	7	74	6	18	468	11	0.38	52	29
16	福誉821	み協	1,323	16	38	9	75	5	16	626	8	0.47	57	34
17	冬自慢	サカタ	1,370	16	39	6	77	5	20	548	14	0.40	51	32
18	勇人	ナント	1,336	14	41	7	73	5	17	621	11	0.46	53	31
19	夢岬	渡農	1,425	11	40	6	76	3	21	430	14	0.30	49	27
20	YR夏堂	雪印	1,164	17	36	9	71	5	18	568	10	0.49	52	34

商社名 武蔵:武蔵野種苗園, ナント:ナント種苗, サカタ:サカタのタネ, タキイ:タキイ種苗, 農林:日本農林社, 渡農:渡辺農事, み協:みかど協和, 雪印:雪印種苗

表2 ダイコン品種の外観形質(11月10, 12日調査)

No.	立毛形質		葉色		根の外観品質								総合評価	
	草勢	草姿	目視	SPAD値	青首	揃い	尻つまり	曲根程度	毛穴深淺	側根多少	肌質	内部品質		こぶ症
1	やや強	やや立	中	38	濃									+
2	やや弱	中	やや淡	39	やや濃	○								±
3	中	中	中	44	やや濃									+
4	強	立	淡	36	やや淡									-
5	強	中	中	36	やや濃									±
6	中	立	中	41	濃									+
7	中	やや立	やや濃	43	やや濃	◎	◎							-
8	やや強	中	淡	39	淡	○								-
9	中	やや立	やや淡	42	濃	○	○	○	○					±
10	やや強	中	やや淡	37	やや濃									-
11	弱	やや開	やや濃	41	やや濃	○	◎							-
12	やや強	中	やや淡	40	濃									+
13	中	中	中	42	やや淡	◎	◎							±
14	中	やや立	やや淡	37	やや濃	◎	○							±
15	やや弱	中	中	45	濃	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	-
16	やや強	中	淡	37	やや淡	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	-
17	やや強	中	淡	37	やや淡									-
18	中	中	中	39	やや濃	○								-
19	やや弱	やや開	中	40	やや濃			○	○					±
20	やや強	やや立	濃	45	やや濃			○	○					-

外観形質:◎(特に優れる), ○(良好). こぶ症:-(発生無), +(発生)

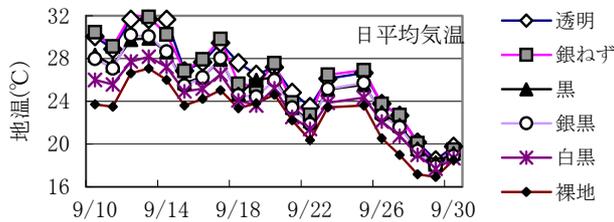


図1 マルチの種類と地温の推移

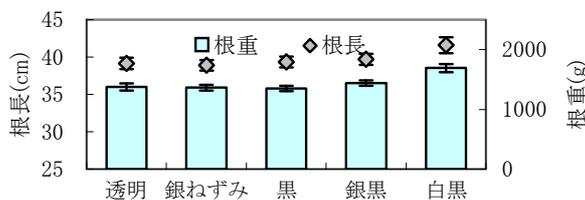


図2 マルチの種類と根長, 根重(異なるアルファベット間に有意差(5%))

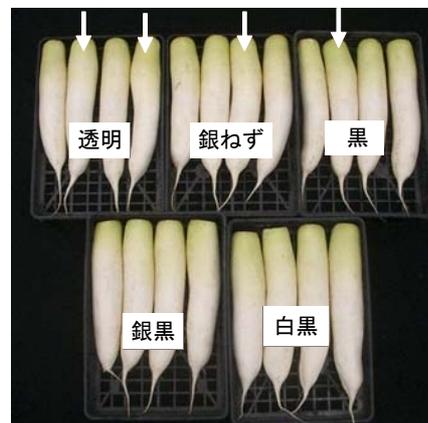


図3 マルチの種類と根の形状